

Noora Laulajainen

AIVOVERENKIERTOHAIRIÖKUNTOUTUJAN TOIMINTAKYVYN  
ARVIOINTI

Toimintakyvyn arviointilomake Laitilan Terveyskodin fysiotera-  
peuteille

Fysioterapian koulutusohjelma  
2018

Laulajainen, Noora  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Fysioterapian koulutusohjelma  
Kesäkuu 2018  
Sivumäärä: 31  
Liitteitä: 5

Asiasanat: Aivoverenkiertohäiriöt, toimintakyky, arviointilomake

A

Aivoverenkiertohäiriöt ovat yksi suurimmista kansantaudeistamme. Suomessa vuosittain sairastuneita on noin 24 000, heistä 40% eli noin 7 600 sairastunutta tarvitsee lääkinnällistä kuntoutusta. Aivoverenkiertohäiriöt vaikuttavat sairastuneen toimintakykyyn monin eritavoin. Oirekuva riippuu siitä, millä aivoalueella vaurio on. Akuutissa vaiheessa 70–85 %:lla sairastuneista esiintyy sensomotorinen toispuolihalvaus.

Fysioterapeuttisessa tutkimisessa arvioidaan yhdessä asiakkaan kanssa kokonaisvaltaisesti asiakkaan toimintakykyä ICF-luokituksen mukaisesti. Tutkimisessa huomioidaan asiakkaan kehon toiminnot ja rakenne sekä suoritukset ja osallistuminen. Toimintakyvyn arvioinnin tulosten perusteella tehdään monet yhteiskunnan palvelu-, etuisuus- ja kuntoutuspäätökset, jonka vuoksi toimintakyvyn mittaaminen ja arviointi tulee tapahtua luotettavilla ja pätevillä menetelmillä.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa Laitilan Terveyskodin fysioterapeuteille aivoverenkiertohäiriökuntoutujien toimintakyvyn arviointilomake. Tavoitteena oli kehittää sekä yhtenäistää Terveyskodin fysioterapeuttien toimintakyvyn arviointikäytäntöjä aivoverenkiertohäiriökuntoutujien osalta. Arviointilomake tehtiin teoreettiseen viitekehykseen perustuen.

Toimintakyvyn arviointilomake pilotoitiin Terveyskodissa viiden fysioterapeutin ja yhden fysioterapiaopiskelijan toimesta. Pilotointiin varattiin aikaa kolme viikkoa. Pilotoinnin jälkeen fysioterapeutit vastasivat palautekyselylomakkeeseen. Arviointilomakkeeseen tehtiin vielä pieniä muutoksia fysioterapeuteilta saadun palautteen perusteella. Valmis arviointilomake toimitettiin Laitilan Terveyskodin fysioterapeuteille sähköisenä Excel-tiedosto muodossa. Terveyskodin fysioterapeutit ottavat jatkossa toimintakyvyn arviointilomakkeen itsenäisesti käyttöön ilman varsinaista perehdytystä arviointilomakkeen käyttöön.

# ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL ABILITY OF AN ISCHAEMIC ATTACK REHABILITEE

Laulajainen, Noora

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Physiotherapy

June 2018

Number of pages: 31

Appendices: 5

Keywords: ischaemic attacks, functional ability, assessment

---

Ischaemic attacks are one of our major national diseases. In Finland there are 24 000 people affected annually, 40% out of those so about 7 600 require medical rehabilitation. Ischaemic attacks affect the patient's functional ability in many different ways. Symptoms depend on which area of the brain the damage is. In the acute phase 70-85% of the patients have sensorimotor hemiplegia.

In the physiotherapeutic examination the client's functional ability is assessed together with the client in accordance with ICF-classifications. In the examination the client's body's functions and structure are observed, in addition with the performance and involvement of the client. Many of the social service, benefit and rehabilitation decisions are made based on the assessment of the functional ability, which is why the measuring of the functional ability has to be done with trustworthy and competent methods.

The purpose of this functional thesis was to produce an assessment form of Ischaemic attack rehabilitee's functional ability for the physiotherapists at Laitilan Terveyskoti. The goal was to develop and unite the evaluation methods of ischaemic attack rehabilitee's functional abilities among the physiotherapists at the Terveyskoti. The assessment form was made based on a theoretical framework.

The functional ability assessment form was piloted at the Terveyskoti by five physiotherapists and one physiotherapy student. Three weeks were reserved for this pilot project. After the pilot project the physiotherapists answered a feedback survey. Minor changes were made to the assessment form based on the feedback received from the physiotherapists. Complete assessment form was provided to the physiotherapists at the Laitilan Terveyskoti as an Excel document. In the future physiotherapists at Terveyskoti will use the functional ability assessment form independently without actual orientation to the use of the form.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE.....	6
3	LAITILAN TERVEYSKOTI.....	6
4	FYSIOTERAPIAPROSESSI .....	7
4.1	Fysioterapian laatu ja sen kehittäminen .....	9
4.2	Kelan järjestämä kuntoutus.....	10
5	AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT.....	11
5.1	Aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijät ja yleisyys .....	11
5.2	Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutus toimintakykyyn .....	12
6	TOIMINTAKYKY .....	13
6.1	ICF-luokitus .....	14
6.2	Toimintakyvyn kuvaus ICF-ydinlistojen avulla .....	15
6.3	ICF-luokitus koodit ja koodaussäännöt .....	16
7	TOIMINTAKYVYN ARVIOINTI JA LAADUKKAAT ARVIOINTIKÄYTÄNNÖT .....	18
7.1	Aivoverenkiertohäiriökuntoutujille soveltuvat toimintakykymittarit .....	19
7.2	Toimintakykymittarien valinta.....	20
7.3	Toimintakykymittareiden esittely .....	21
8	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT .....	23
8.1	Toimintakyvyn arviointilomakkeen tekeminen .....	24
8.2	Pilotointituloksia.....	25
9	POHDINTA.....	27
	LÄHTEET .....	30
	LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Aivoverenkiertohäiriöt ovat yksi suurimmista kansantaudeistamme. Vuosittain sairastuneita on noin 24 000. Heistä 40 % eli noin 7600 sairastunutta tarvitsee lääkinnällistä kuntoutusta. On arvioitu, että väestön ikääntyminen voi kaksinkertaistaa sairastuneiden sekä sairaalahoitopäivien määrän vuoteen 2030 mennessä, ellei sairauden ehkäisyssä, hoidossa sekä kuntoutuksessa saavuteta huomattavaa edistystä. (Kaste ym. 2015.)

Erilaisten palveluiden, hoidon ja kuntouksen edellytyksenä on toimintakyvyn arviointi. Toimintakyvyn arvioinnista saadut tiedot helpottavat asiakkaiden tilanteen seurantaa hoitoketjun eri vaiheissa. Kansallisesti yhtenäiset ja laadukkaat arviointikäytännöt hyödyttävät niin asiakkaita kuin ammattilaisiakin. Päteviin arviointimenetelmiin perustuvat toimintakyvyn arviointikäytännöt parantavat asiakkaiden yhdenvertaisuutta. Kuntoutuksen ja muiden toimintakykyä tukevien palveluiden kehittämistä ja tuloksellisuuden arviointia mahdollistavat yhtenäiset ja laadukkaat arviointimenetelmät. Myös palvelujärjestelmän rahoittajat hyötyvät, sillä laadukas arviointi auttaa voimavarojen kohdentamisessa. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

Tämän opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimii Laitilan Terveyskoti. Terveyskodin toiminta on muovautunut yli 30 vuotta sitten aloittaneesta pienestä 33 paikkaisesta Laitilan Veljeskodista monipuoliseksi kuntoutuskeskukseksi. Terveyskodin asiakkaat koostuvat Kelan vaativan lääkinnällisen kuntoutuksen asiakkaista sekä maksusitoumuksella kunnan tai vakuutusyhtiön kautta tulleista asiakkaista. (Terveyskodin [www-sivut](#).)

Tässä opinnäytetyössä paneudutaan ajankohtaiseen terveydenhuoltojärjestelmien ja kuntoutuksen laadun sekä tuloksellisuuden arviointiin. Terveyskodissa ei tällä hetkellä ole aivoverenkiertohäiriökuntoutujien toimintakyvyn arviointilomaketta, joka vastaisi fysioterapeuttien tämän hetkisiä tarpeita.

## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa näyttöön ja hyviin käytäntöihin perustuva aivoverenkiertohäiriökuntoutujan toimintakyvyn arviointilomake. Arviointilomake on suunniteltu niin että, fysioterapeutit voivat hyödyntää arviointilomaketta kuntoutujan tutkimisessa ja johtopäätösten tekemisessä, fysioterapian tavoitteiden asettamisessa sekä toteutuksen arvioinnissa. Opinnäytetyön tavoitteena on yhtenäistää Laitilan Terveyskodin fysioterapeuttien toimintakyvyn arviointia aivoverenkiertohäiriökuntoutujien osalta.

## 3 LAITILAN TERVEYSKOTI

Tämän opinnäytetyön tilaajana toimii Laitilan Terveyskoti. Terveyskodin toiminta on muovautunut yli 30 vuotta sitten aloittaneesta pienestä 33 paikkaisesta Laitilan Veljeskodista monipuoliseksi kuntoutuskeskukseksi. Uuden nimen myötä, vuodesta 2006 lähtien Terveyskodista on tullut kaiken ikäisten kuntouttaja. Kuntoutus- ja hoitotyötä varten Terveyskotiin on hankittu asianmukaiset koneet ja laitteet. Vuonna 2012 hankittu Lokomat-kävelyrobotti tuo lisäarvoa kuntoutuspalvelujen valikoimaan. (Terveyskodin [www-sivut](#).) Aivoverenkiertohäiriökuntoutujista osa hakeutuu juuri Terveyskodin asiakkaaksi, saadakseen yhtenä fysioterapiamuotona robottiauvusteista fysioterapiaa. Terveyskodissa työskentelee viisi fysioterapeuttia. Fysioterapeutit ovat osallistuneet ICF-koulutukseen, joten luokituksen rakenne ja periaatteet ovat heille tuttuja. (Karkkonen sähköposti 23.3.2018.)

Terveyskoti tarjoaa fysioterapiaa laituskuntoutusasiakkaille sekä avopalveluna. Kuntoutusjakso räätälöidään yksilöllisesti kuntoutujan kokonaistilanteen arvioon perustuen. Kuntoutus toteutetaan moniammatillisen kuntoutustiimin avulla, johon kuuluu lääkäri, sairaanhoitaja, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, liikunnanohjaaja, vapaa-ajanohjaaja sekä sosiaalityöntekijä. Terveyskodin asiakkaat koostuvat Kelan vaativan lääkinnällisen kuntoutuksen asiakkaista sekä maksusitoumuksella kunnan tai vakuutusyhtiön kautta tulleista asiakkaista. (Terveyskodin [www-sivut](#).) Terveyskodin asiakkaiden keski-ikä aivoverenkiertohäiriökuntoutujilla on noin 60 vuotta, nuorin kuntoutuja on 25-vuotias ja iäkkäin yli 80-vuotias. (Karkkonen sähköposti 23.3.2018.)

Avopalveluasiakkaiden kuntoutussuunnitelmien tekoon Terveyskodin fysioterapeutit osallistuvat lähinnä kutsuttaessa tai asiakkaan toiveesta. Kuntoutussuunnitelman laatii silloin lähettävä yksikkö esimerkiksi Laitilan terveyskeskus tai Turun yliopistollinen keskussairaala. Laitoskuntoutusjaksolla olevien kuntoutujien kuntoutussuunnitelmat laaditaan Terveyskodissa yhdessä sairaanhoitajan ja lääkärin kanssa. Myös toimintaterapeutti osallistuu tarpeen vaatiessa kuntoutussuunnitelman tekoon. Aivoverenkiertohäiriökuntoutujien kohdalla on usein kaikki neljä yllä mainittua asiantuntijaa, kuntoutuja itse sekä omaiset osallisina kuntoutussuunnitelman tekoon. Kuntoutuspalautteet tehdään jakson päättyessä, asiakkaan siirtyessä seuraavaan hoitopaikkaan tai kotiin. Jatkokuntoutussuositus on yleensä tehtävä jokaisesta asiakkaasta. Usein kuntoutajat jatkavat avoasiakkaina Terveyskodissa vielä täällä päättyneen jakson jälkeen. Avoasiakkaiden kuntoutuspalautteet tehdään aina jakson päättyessä lähettävälle taholle ja lisäksi kuntoutussuunnitelmaa laativalle taholle. Palaute pyritään tekemään yhteistyössä kuntoutukseen osallistuneiden kanssa esimerkiksi fysioterapeutin ja toimintaterapeutin yhteistyönä. Jos kuntoutuja on saanut vain fysioterapiaa, tekee vastuufysioterapeutti kuntoutuspalautteen. (Karkkonen sähköposti 23.3.2018.)

## 4 FYSIOTERAPIAPROSESSI

Fysioterapian palveluprosessiin kuuluu aina saman sisältöisiä päävaiheita, riippumatta fysioterapian toteutustavasta, prosessin pituudesta tai organisaatiosta. Fysioterapiaprosessi voi olla täysin itsenäinen oma prosessinsa tai se voi olla osa hoitojaksoa tai palveluketjua. Fysioterapiaprosessi kirjataan samoin periaattein, riippumatta siitä millaisesta prosessista on kyse. Fysioterapiaprosessissa sisällytettävät päävaiheet ovat valmisteleva työvaihe, asiakkaan haastattelu ja tutkiminen, fysioterapian tarpeen arviointi ja suunnittelu, terapian toteutus, vaikutusten ja hyötyjen arviointi sekä terapiaprosessin päättäminen. (Holma, ym. 2012, 3-4.)

Fysioterapeuttisessa tutkimisessa arvioidaan yhdessä asiakkaan kanssa kokonaisvaltaisesti asiakkaan toimintakykyä ICF-luokituksen mukaisesti. Tutkimisessa huomioi-

daan asiakkaan kehon toiminnot ja rakenne sekä suoritukset ja osallistuminen. Tarkoituksena on ymmärtää asiakkaan työ- ja toimintakyvyn sekä erilaisten toimintarajoitteiden yhteyttä hänen elämäänsä. Tutkimisessa käytetään erilaisia arviointimenetelmiä, kuten havainnointi, haastattelu, palpointi tai muu manuaalinen tutkiminen, lomakekyselyt sekä erilaiset testaukset ja mittaukset. Testauksissa ja mittauksissa käytetään tarkoituksenmukaisia, luotettavia ja tarkkoja mittareita. Tutkimisesta saatuja tietoja käytetään apuna fysioterapian tarpeen arvioinnissa, joka tehdään yhdessä asiakkaan kanssa sekä fysioterapian suunnittelussa, terapian vaikutusten arvioinnissa ja muutosten seuraamisessa. (Savolainen & Partia 2018.)

Fysioterapiasuunnitelma perustuu fysioterapeuttisesta tutkimisesta saatuihin tietoihin. Asiakkaan kanssa yhteistyössä tehdään kirjallinen fysioterapiasuunnitelma, johon fysioterapian toteutus sekä seuranta perustuvat. (Savolainen & Partia 2018.) Fysioterapiasuunnitelma sisältää asiakkaalle merkitykselliset ja konkreettiset tavoitteet, esimerkiksi GAS-menetelmän avulla laaditut tavoitteet, joita asiakas haluaa tavoitella. Tavoitteet ohjaavat kuntoutumista sekä mahdollistavat fysioterapian seurannan. (Suomela 2016.) Tavoitteen asettamisen apuna voidaan käyttää niin sanottua SMART-ajattelutapaa. SMART on lyhenne englannin kielisistä sanoista (Specific, Measurable, Achievable, Realistic/Relevant, Timed). Suomennettuna se tarkoittaa, että tavoitteiden tulisi olla tarkkoja, mitattavissa, saavutettavissa, realistisia sekä mahdollinen aikatauluttaa. (Autti-Rämö, Vainiemi, Sukula & Louhenperä 2010, 8.)

Fysioterapian toteutus suunnitellaan aina yksilöllisesti asiakkaan kanssa, asiakkaan tarpeet huomioiden. Fysioterapiassa on käytössä erilaisia menetelmiä, kuten terveyttä edistävä ohjaus ja neuvonta, terapeuttinen harjoittelu, apuvälinepalvelut sekä manuaalinen ja fysikaalinen terapia. Terapeuttisen harjoittelun avulla pyritään aktiivisesti ja toiminnallisia menetelmiä käyttäen vaikuttamaan asiakkaan toimintakykyyn kaikilla osa-alueilla esimerkiksi kävelyyn tai hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaan. (Savolainen & Partia 2018.)



#### 4.1 Fysioterapian laatu ja sen kehittäminen

”Hyvällä fysioterapiakäytännöllä tarkoitetaan toimintatapaa, jossa yhdistyvät näyttöön perustuvat työkäytännöt sekä organisaation toiminnan ja fysioterapeuttien osaamisen kehittäminen.” (Lämsä & Paldanius, 39.)

Näyttöön perustuvalla työllä tarkoitetaan parhaan saatavilla olevan tutkimuksellisen tiedon yhdistämistä fysioterapeutin kliiniseen kokemukseen sekä asiakkaan tarpeisiin. Organisaatio toiminnan kehittäminen vaatii nykytilan arviointia, uusien toimintatapojen luomista ja niiden oppimista, sekä johtamisen avulla tapahtuvaa muutoksen hallintaa. Hyvät fysioterapiakäytännöt ja näyttöön perustuvat toiminnot ovat laadun sekä tuloksellisuuden taustalla. Laadunhallinta tarkoittaa yrityksen jatkuvaa toiminnan kehittämistä. Toiminnan kehittämisen tavoitteena ovat asiakastyytyväisyys, liiketoiminnan kannattavuus sekä kilpailukyvyyn säilyttäminen. Yksityisten terveydenhuollon yritysten laadukkaiden palveluiden taustalla ovat laatua kehittävä sekä laatuun panostava työyhteisö. Jokainen yritys rakentaa oman laadunhallintajärjestelmänsä sille ominaisten liiketoimintojen mukaisesti. Laadunhallintajärjestelmä varmistaa että työyhteisö tunnistaa organisaation toiminnan yhteisen perustan, tunnistaa asiakkaiden tarpeet, omaa riittävän ammattitaidon ja osaamisen sekä noudattaa yhteisiä menettelytapoja. (Lämsä & Paldanius, 39.)

Terveyskodissa laatu on koko henkilökunnan tekemää arjen työtä, jota ohjaa ISO 9001-standardin mukainen toimintajärjestelmä. Terveyskodin toiminnan laatua auditoidaan sertifioituneen ISO 9001-standardin mukaisesti ja se kattaa Terveyskodin hoito-, kuntoutus-, neuvonta-, työhyvinvointi-, hemmottelu- ja ravitsemuspalvelut tukipalveluineen. (Terveyskodin [www-sivut](#).) Fysioterapian osalta Terveyskodin toimintajärjestelmään on kirjattu, millainen fysioterapiakäynnin tulisi olla ja mitä esimerkiksi hyvään alkututkimukseen kuuluu. Toimintajärjestelmää käytetään apuna muun muassa perehdytyksessä. Fysioterapeuttien arjen työssä laadunhallinta näkyy siinä, että kaikki tietävät mitä asioita hyvään fysioterapiaprosessiin kuuluu. (Karkkonen sähköposti 23.3.2018.)

## 4.2 Kelan järjestämä kuntoutus

Kelan järjestämä vaikeavammaisten lääkinällinen kuntoutus muuttui 1.1.2016 alkaen vaativaksi lääkinälliseksi kuntoutukseksi. Kela järjestää vaativaa lääkinällistä kuntoutusta alle 65- vuotiaille, joilla on huomattavia vaikeuksia arjen toiminnoista suoriutumisessa sekä osallistumisessa. Vaativan lääkinällisen kuntoutuksen tarkoituksena on, että kuntoutuja pystyisi työskentelemään tai selviytymään arjen toiminnoista paremmin sairaudesta tai vammasta huolimatta. Tavoitteena kuntoutuksessa on turvata tai parantaa kuntoutujan työ- tai toimintakyky. (Kelan www- sivut 2016.) Vaativan lääkinällisen kuntoutuksen terapiamuotoja ovat fysioterapia, toimintaterapia, musiikiterapia, neuropsykologinen kuntoutus, psykoterapia, puheterapia, monimuotoryhmäterapia sekä päivä kuntoutus. (Kelan avoterapiastandardit 2014, 15.)

”Vaativan lääkinällisen kuntoutuksen tarpeen arviossa otetaan kokonaisvaltaisesti huomioon vakuutetun toimintakykyyn vaikuttavat tekijät, joita ovat lääketieteellinen terveydentila, kehon rakenteet ja toiminnot, suoritukset, osallistuminen sekä yksilö- ja ympäristötekijät. Vaativan lääkinällisen kuntoutuksen tulee perustua hyvän kuntoutuskäytännön mukaiseen kirjalliseen kuntoutussuunnitelmaan.” (Laki Kansaneläkelaitoksen kuntoutusetuuksista ja kuntoutusrahaetuuksista 566/2005, 2 luku 9§.)

Vaativa lääkinällinen kuntoutus perustuu kuntoutussuunnitelmaan, jonka kuntoutuja, hoitavan tahon lääkäri ja mahdollinen moniammatillinen työryhmä laativat yhteistyössä. Kuntoutussuunnitelma tehdään vähintään yhdeksi ja enintään kolmeksi vuodeksi. Suunnitelman tekoon voi osallistua myös kuntoutujan omainen tai läheinen sekä tarvittaessa Kelan palveluntuottaja. Kuntoutussuunnitelmassa kuvataan kuntoutujan työ- ja toimintakyvyn rajoitukset arjessa sekä yksilölliset pitkän ja lähiajan tavoitteet. Suunnittelussa huomioidaan kuntoutujan kokonaistilanne ja varmistetaan, että kuntoutustoimenpiteistä syntyvä kokonaisuus ja tavoitteiden määrä on kohtuullinen ja tarkoituksenmukainen. Suunnitelmassa perustellaan myös haetun kuntoutuksen ajankohtainen tarve. (Kelan avoterapiastandardit 2015, 3.)

Kela seuraa kuntoutuksen tuloksellisuutta. Palveluntuottaja laatii vähintään kerran vuodessa kirjallisen kuntoutuspalautteen, johon on liitetty tavoitelomake ja mahdolliset muut mittaus- ja testilomakkeet. Suositeltuja ja arvioituja mittareita on koottu

TOIMIA- tietokantaan, joita terapeutti käyttää tarpeen mukaisesti. Kuntoutuspalautteessa tulee ilmetä muun muassa kuntoutujan toimintakyky ICF-luokituksen viitekehysten mukaisesti, kuntoutujan oma kokemus toimintakyvystä, kuntoutujan yksilölliset tavoitteet, tiedot terapian toteutuksesta, käytetyt arviointimenetelmät tuloksineen sekä jatkosuunnitelmat perusteluineen. (Kelan avoterapiastandardit 2015, 20.)

## 5 AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT

Aivoverenkiertohäiriö (AVH) on yleisnimitys aivoverisuoniston sairauksille. Aivoverenkiertohäiriöihin kuuluu tukkeumat eli aivoinfarktit, aivoverenvuodot sekä TIA (transient ischaemic attack) eli kohtausmainen ohimenevä aivoverenkiertohäiriö. TIA-kohtauksen oireet kestävät usein 2-15 minuuttia. TIA-kohtaukset lisäävät aivoinfarktin riskiä. Aivoinfarktissa aivovaltimo tukkeutuu aiheuttaen hapenpuutteen verisuonen suonitusalueella, johtaen tämän alueen kuolioon. Aivoverenvuodossa veri vuotaa aivokudokseen, aiheuttaen painetta ympärillä olevaan aivoalueeseen. Aivoverenvuodon seurauksena aivoalueen hermokudoksen toiminta häiriintyy. (Aivoinfarkti ja TIA: Käypähoitosuositus, 2016.)

### 5.1 Aivoverenkiertohäiriöiden riskitekijät ja yleisyys

Aivoverenkiertohäiriöihin tiedetään olevan monia riskitekijöitä. Riskitekijät voivat olla sairauksia tai fysiologisia tekijöitä, kuten verenpainetauti tai taipumus korkeaan verensokeritasoon. Useat sydänsairaudet kuten eteisvärinä, eteislepatus sekä aiempi sydäninfarkti ovat riskitekijöitä aivoverenkiertohäiriölle. Myös reumaattinen läppävikä tai keinoläppä ovat riskitekijöitä. Riskitekijät voivat olla myös elämäntapoihin liittyviä tekijöitä, esimerkiksi liika lihavuus, tupakointi sekä runsas alkoholin käyttö lisää aivoverenkiertohäiriön riskiä. Iällä ja sukupuolella tiedetään myös olevan merkitystä, sairastumisen riski kaksinkertaistuu aina kymmentä ikävuotta kohti. Ennen 65 vuoden ikää miehet sairastuvat naisia useammin. Erot miesten ja naisten sairastuneiden määrissä tasaantuvat vanhemmissa ikäluokissa. Nuorten aikuisten kohdalla riskitekijöihin kuuluvat edellä mainittujen lisäksi ehkäisytabletit sekä migreeni. (Kaste ym. 2015.)

Suomessa aivoverenkiertohäiriöihin sairastuu vuosittain noin 24 000 henkilöä, heistä neljännes on työikäisiä. Suomessa 5000 henkilöä kuolee vuosittain aivoverenkiertohäiriöihin, tämä onkin kolmanneksi yleisin kuolinsyryryhmä. Maailman laajuisesti aivoverenkiertohäiriöt ovat toiseksi yleisin kuolinsyryryhmä, vuosittain niihin menehtyy 6 miljoonaa ihmistä. Aivoverenkiertohäiriöt aiheuttavat laatu-painotteisten elinvuosien menetystä enemmän kuin mikään muu sairaus, sillä puolelle sairastuneista jää pysyvä haitta. Sairastuneista noin 70 % pystyy palamaan kotiin sairastumisensa jälkeen, noin viidennes kykenee palamaan työelämään. Aivoverenkiertohäiriöt ovat kolmanneksi kallein kansantautimme, sen edellä on vain mielenterveyden häiriöt sekä dementia. On arvioitu, että väestön ikääntyminen kaksinkertaistaa aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneiden määrän vuoteen 2030 mennessä, ellei sairauden ehkäisyssä, hoidossa sekä kuntoutuksessa saavuteta huomattavaa edistystä. (Kaste ym 2015.)

## 5.2 Aivoverenkiertohäiriöiden vaikutus toimintakykyyn

Aivoverenkiertohäiriöt vaikuttavat sairastuneen toimintakykyyn monin eritavoin. Oirekuva riippuu siitä, millä aivoalueella vaurio on. Akuutissa vaiheessa 70–85 %:lla sairastuneista esiintyy sensomotorinen toispuolihalvaus, joka aiheutuu tyypillisesti isoaivojen alueella tapahtuneesta vauriosta. Sensomotorisella toispuolihalvauksella tarkoitetaan halvaantuneen raajaparin tunnon ja toiminnan heikkenemää. Aivoverenkiertohäiriöt ovat useimmiten sisemmän kaulavaltimon suonittamalla alueella eli niin sanotun etuverenkierron alueella ja tavallisimmin etuverenkierron alueella olevan keskimmäisen aivovaltimon suonittamalla alueella. Tämän vuoksi halvausoireisto painottuu usein yläraajaan. Aivoverenkiertohäiriöt aiheuttavat motorisen toiminnan häiriöitä, lihasvoiman heikkouden, raajaparin kömpelyyden, tunnottomuuden, sekä tasapainon ja vartalon hallinnan heikkouden vuoksi. Isoaivojen alueella oleviin vaurioihin liittyy usein näkökenttä puutokset, havainnoismishäiriöt ja toimintojen suorittamisen vaikeus eli dyspraksia, jotka lisäävät motoristen toimintojen häiriöiden aiheuttamaa haittaa. Pikkuaivojen ja aivorungon alueen vaurioihin liittyy usein toispuolisen lihasheikkouden lisäksi tasapaino- ja kävelyhäiriöitä, sekä dysmetriaa ja ataksiaa eli liikkeen säätelyn ja tarkkuuden sekä sujuvuuden häiriöitä. Myös aivohermojen motorisia vaurioita,

kuten kasvohermohalvaus, silmien liikehermosairaus sekä vastaavia sensorisia vaurioita voi esiintyä. (Kauhanen 2015, 233.)

Aivoverenkiertohäiriöt aiheuttavat myös usein erilaisia kognitiivisen toiminnan eli aivojen tiedonkäsittelyjärjestelmiin liittyviä erityishäiriöitä. Sairastuneista 62-78 %:lla esiintyy kognitiivisia erityishäiriöitä. Häiriöt liittyvät useimmiten toisiinsa, niitä esiintyy harvoin yksittäin. Muisti, orientaatio, puhe, keskittymiskyky ja näönvaraiset toiminnot häiriintyvät yleisimmin. Afasia eli puheen tuoton ja ymmärtämisen häiriöt ovat melko yleisiä. Akuutissa vaiheessa afasiaa esiintyy noin 20- 38 %:lla sairastuneista. Aivoverenkiertohäiriöt voivat aiheuttaa myös henkisen tason laskua, oiretiedostamattomuutta sekä käyttäytymisen häiriöitä. Otsalohkojen vaurioihin liittyviä tyypillisiä käyttäytymisen häiriöitä näitä ovat mielialan herkistyminen, yliaktiivisuus ja tilanteiden tajun heikentyminen. (Kauhanen 2015, 234.)

Aivoverenkiertohäiriöiden jälkeinen masennus on melko yleinen psyykkisen toimintakyvyn vajaatoimintaa aiheuttava tekijä. Masennusta esiintyy jopa 20- 65 %:lla sairastuneista. Yleensä masennus lievittyy ensimmäisen kahden vuoden aikana, mutta osalle sairastuneista tilanteeseen sopeutuminen on vaikeaa ja masennus jää pysyväksi. Aivoverenkiertohäiriöihin liittyvillä kognitiivisilla häiriöillä on selkeä yhteys masennukseen. Kognitiiviset häiriöt voivat hidastaa masennuksesta toipumista, toisaalta masennus voi heikentää kognitiivisia taitoja kuten keskittymiskykyä, muistia sekä ongelmanratkaisutaitoja. (Kauhanen 2015, 234.)

## 6 TOIMINTAKYKY

Toimintakyky on laaja käsite ja se voidaan määritellä monin eri tavoin. Toimintakyvylle kuvataan yksilön edellytyksiä selviytyä jokapäiväisistä toiminnoista siinä ympäristössä, jossa hän elää. Jokapäiväisillä toiminnoilla tarkoitetaan ihmiselle itselle tärkeitä sekä välttämättömiä toimintoja, kuten itsestä huolehtiminen, työ, opiskelu sekä vapaa-ajan harrastukset. Hyvä kokonaisvaltainen toimintakyky ja sitä tukeva ympäristö auttavat ihmistä voimaan hyvin ja jaksamaan työelämässä sekä omatoimisessa

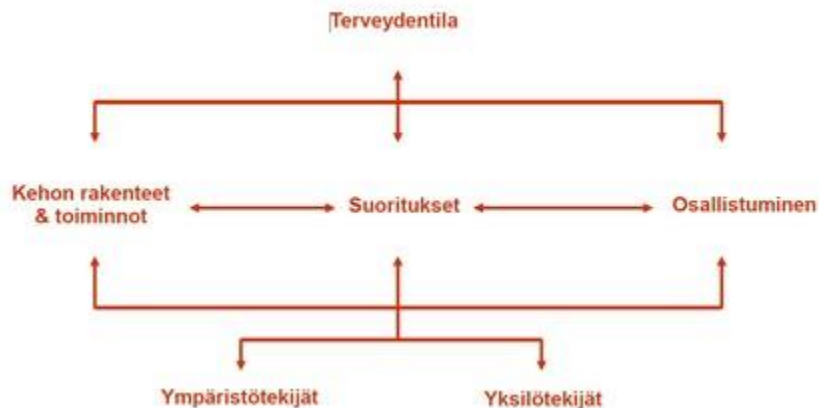
arjessa pidempään. Toimintakyky jaetaan usein neljään osa-alueeseen, jotka ovat fyysinen, psyykkinen, kognitiivinen sekä sosiaalinen toimintakyky. (THL:n [www-sivut](http://www.thl.fi) 2017.)

Toimintakyky voidaan myös käsittää kahden eri mallin kautta. Perinteisen mallin eli biolääketieteellisen mallin kautta toimintakyky nähdään ikään kuin mustavalkoisena, jonka mukaan sairauden tai vamman aiheuttama toiminnan rajoitus häviää, kun sairaus on hoidettu. Biopsykososiaalisen mallin avulla toimintakyky nähdään moniulotteisemmin, jolloin toimintarajoitteet nähdään henkilön terveyden ja konkreettisen elämäntilanteen vaatimusten välisenä epäsuhtana. Sairauden paranemisen lisäksi toimintakyvyn paranemiseen vaikuttaa siis myös muu samanaikainen muutos elämäntilanteessa. Sama sairaus tai vamma vaikuttaa eri ihmisten toimintakykyyn eri tavoin. Esimerkiksi työtilanne, perhe, harrastukset ja motivaatio ovat tekijöitä joihin sairaus tai vamma voi vaikuttaa eri tavoin. Biopsykososiaalisessa mallissa otetaan huomioon erot elämäntilanteessa. ICF-luokitus edustaa biopsykososiaalista käsitystä toimintakyvyn kuvaamisesta kokonaisvaltaisesti. (Pohjolainen & Saltychew 2015.)

## 6.1 ICF-luokitus

ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) luokitus kuuluu maailman terveysjärjestön WHO:n luokitusperheeseen. ICF-luokituksen WHO julkaisi vuonna 2001 ja se on suomennettu vuonna 2004. WHO:n luokitusperheeseen ICF:n kanssa kuuluu ICD-tautiluokitus, joka luokittelee sairauksia ja terveydentiloja. Näitä luokituksia tarvitaan eri käyttötarkoituksiin. ICF-luokitus kuvaa toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden osalta sitä, miten sairauden tai vamman vaikutukset ilmenevät yksilön elämässä. ICF on kansainvälinen ja neutraali luokitus, jota voidaan käyttää yhteisenä kielenä eri ammattialojen välillä. ICF-luokitus jakaantuu kahteen osaan, ensimmäisessä osassa kuvataan toimintakykyä ja toimintarajoitteita, johon kuuluu kehon rakenteet sekä toiminnot. Toisessa osassa kuvataan suorituksia sekä osallistumista kontekstuaalisten tekijöiden eli ympäristö ja yksilö tekijöiden avulla. ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet on kuvattuna kuvassa 1. (THL:n [www-sivut](http://www.thl.fi) 2016.)

## ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet



Kuva 1. ICF-luokituksen osa-alueet. (THL:n www-sivut)

### 6.2 Toimintakyvyn kuvaus ICF-ydinlistojen avulla

ICF-luokituksen käytön helpottamiseksi on kehitetty ICF-ydinlistoja. Ydinlistoihin on valittu tiettyihin tilanteisiin tai terveydentiloihin soveltuvia kuvauskohteita, jolloin toimintakyvyn kuvaaminen ICF:n avulla helpottuu. Lyhyet ydinlistat sisältävät noin 10-20 ICF kuvauskohdetta. Jos asiakkaan toimintakyvystä tarvitaan tarkka moniammatillinen kuvaus, käytetään laajempia ydinlistoja joissa kuvauskohteiden määrä vaihtelee 90- 140 välillä. ICF-ydinlistoja on tehty 32 yleisempään sairauteen sekä ikääntymisen ja työkyvyn arviointiin. Näiden lisäksi käytössä on yleinen ydinlista sekä yleinen toimintarajoitteet – ydinlista. Ydinlistat kehitetään monimenetelmäisen tieteellisen prosessin avulla. Kehitysprosessi kestää noin kaksi vuotta. Yleistä ydinlistaa suositellaan käytettäväksi aina arviointitilanteiden minimitarkistuslistana, sekä otettavaksi mukaan kaikkien muiden ydinlistojen kanssa. Yleiseen ydinlistaan on valittu seitsemän kuvauskohdetta, jotka on valittu tilastollisesti yleisesti sopivimmiksi kaikkiin terveydentiloihin. Aivoverenkiertohäiriökuntoutujille on kehitetty lyhyt sekä laaja ydinlista. (THL:n www-sivut 2016.) Liitteessä 1. on kuvattu yleisen ydinlistan kuvauskohteet. Aivoverenkiertohäiriökuntoutujan kohdalla voidaan käyttää yleisen ydinlistan lisäksi lyhyttä aivoverenkiertohäiriö ydinlistaa. Nämä ydinlistat sisältävät yhteensä 24 keskeistä ICF-kuvauskohdetta, jotka ovat tieteellisen tutkimuksen perusteella koottu kuvaamaan toimintakykyä, juuri kyseisessä sairaudessa. Lyhyessä aivoverenkiertohäiriö ydinlistassa on 18 ICF-kuvauskohdetta, jotka ovat kuvattuna liitteessä 2. Kuvauskohde

d450 käveleminen esiintyy molemmissa ydinlistoissa. (ICF-kuvauslomakkeen [www-sivut](http://www.sivut)). ICF-luokituksen käyttö edellyttää osaamista luokituksen rakenteesta sekä sen käytön periaatteista. (THL:n [www-sivut](http://www.sivut).)

### 6.3 ICF-luokitus koodit ja koodaussäännöt

ICF-luokituksen osa-alueet ilmaistaan luokituskoodin kirjainetuliitteellä. Pieni b kirjain tarkoittaa ruumiin/kehon toimintoja. Kirjain s tarkoittaa ruumiin rakenteita. Kirjain d tarkoittaa suorituksia ja osallistumista ja kirjain e tarkoittaa ympäristötekijöitä. Kirjain d viittaa siis suoritukset ja osallistuminen- osa-alueeseen. Tarvittaessa käyttäjä voi korvata etuliitteen kirjaimella a, joka on suorituksia koskeva etuliite tai kirjaimella p joka on osallistumista koskeva etuliite. (ICF – Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus 2016, 251.) Kirjainkoodia (b,s,d,a,p,e) seuraa numerokoodi. Numerokoodi koostuu pääluokan numerosta (yksi numeromerkki) II luokitusportaan kuvauskohdetunnuksesta (kaksi numeromerkkiä) ja III:n ja IV:n luokitusportaan kuvauskohdetunnuksista (kumpikin yksi numeromerkki). Taulukossa 1 on kuvattu esimerkin avulla ruumiin/kehon toimintojen luokituksen sisältämät koodit. (ICF 2016, 251.)

b2	Aistitoiminnot ja kipu	I portaan luokitus
b210	Näkötoiminnot	II portaan luokitus
b2102	Näön laatu	III portaan luokitus
b21022	Kontrastiherkkyys	IV portaan luokitus

Taulukko1. Esimerkki ruumiin ja kehontoimintojen luokituksen sisältämistä koodista. (ICF 2016, 252.)

ICF-luokituksen I portaan luokituskoodeja on 36, II portaan luokituskoodeja on 362, III:n ja IV:n portaan luokitus koodeja on yhteensä 1424. II-portaan 3-18 luokituskoodeja saattaa käytännössä riittää kuvaamaan henkilön toimintakykyä. IV portaan yksityiskohtainen luokitus on tarkoitettu käytettäväksi pääasiassa erikoissairaanhoidon palvelujen piirissä. (ICF 2016, 252.)



ICF-koodien käyttö edellyttää yhden tai useamman tarkenteen käyttöä. Tarkenteet ovat ICF-koodin pisteen perässä sijaitsevia numeroita, joita voi olla yksi, kaksi tai useampia. Tarkenteiden avulla kehon/ruumiin rakenteiden koodeissa ilmaistaan vajavuuden sijaintia, määrää tai luonnetta. Kun taas ruumiin/kehon toimintojen koodeissa tarkenteilla ilmaistaan vajavuuden suuruutta. Suoritusten ja osallistumisen koodeissa ilmaistaan suorituskyvyn ja tason ”määrää”. Ympäristötekijöissä ilmaistaan tarkenteiden avulla henkilön toimintakykyä edistäviä tai rajoittavia tekijöitä. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](http://www.sivut.fi).) Liitteessä 3 on kuvattuna ICF-luokituksessa käytettävät tarkenteet.

Ruumiin/kehon toimintoja koodatessa käytetään yhtä tarkennetta, jolla ilmaistaan vajavuuden suuruus tai merkitys. Ruumiin rakenteita koodatessa käytetään kolmea tarkennetta. Ensimmäisellä tarkenteella kuvataan vajavuuden suuruutta tai merkitystä, toisella kuvataan muutoksen luonne ja kolmannella vajavuuden sijainti. Suorituksia ja osallistumista koodatessa käytetään kahta tarkennetta, ensimmäinen numeromerkki pisteen jälkeen kuvaa suoritustason tarkennetta ja toinen numeromerkki suorituskyvyn tarkennetta. Suoritustason tarkenne kuvaa sitä, mitä yksilö tekee nyky-ympäristössä. Nyky-ympäristöön sisältyy yhteiskunnallinen ulottuvuus ja sisältö, joten suoritustaso voidaan ymmärtää myös ”osallisuutena elämän tilanteisiin” eli ihmisten käytännön kokemuksiin siinä ympäristössä, jossa he elävät. Suorituskyvyn tarkenne kuvaa yksilön kykyä toteuttaa jokin tehtävä tai toimi. Tarkoituksena on kuvata yksilön korkeinta todennäköistä tasoa, jonka yksilö voi saavuttaa toimintakyvyn tietyllä aihealueella tietyllä hetkellä. Yksilön kykyjen täysimääräisyyden selvittäminen vaatii vakioitun ympäristön, jonka avulla eliminoidaan eri ympäristöjen vaikutukset yksilön suoritukseen. Suoritustason ja suorituskyvyn välinen poikkeama kuvastaa vakioitun ympäristön ja yksilön nyky-ympäristön vaikutusten eroa. Tätä voidaan käyttää apuna, mietittäessä miten nyky-ympäristöä tulisi muuttaa yksilön suoritustason parantamiseksi. Ympäristötekijät koodataan joko edistävänä tai rajoittavana tekijänä. Koodissa esiintyvä piste (.) tarkoittaa rajoittavaa tekijää, kun taas plus merkki (+) tarkoittaa edistävää tekijää. Tarkenteen numeromerkillä ilmaistaan ympäristötekijän voimakkuus. (ICF 2016, 264-278.)

## 7 TOIMINTAKYVYN ARVIOINTI JA LAADUKKAAT ARVIOINTIKÄYTÄNNÖT

Sosiaali- ja terveyshuollossa keskeisenä haasteena on työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen sekä kehittäminen. Toimintakyky koskettaa jokaista, mutta jos arki sujuu hyvin, ei siihen tarvitse kiinnittää erityistä huomiota. Kuitenkin jokainen kohtaa, jossain vaiheessa elämäänsä toimintakyvyn haasteita, joko sairauden, vamman tai ikääntymisen aiheuttamina muutoksina. Näitä muutoksia pyritään vähentämään erilaisten palveluiden, ympäristömuutosten sekä apuvälineiden avulla. Toimintakykyä arvioidaan ja mitataan monissa eri yhteyksissä. Toimintakyvyn arvioinnin tulosten perusteella tehdään monet yhteiskunnan palvelu-, etuisuus- ja kuntoutuspäätökset, jonka vuoksi toimintakyvyn mittaaminen ja arviointi tulee tapahtua luotettavilla ja pätevillä menetelmillä. (Valkeinen & Anttila 2014, 5.)

Kansallisesti yhtenäiset ja laadukkaat arviointikäytännöt hyödyttävät niin asiakkaita kuin ammattilaisiakin. Päteviin arviointimenetelmiin perustuvat toimintakyvyn arviointikäytännöt parantavat asiakkaiden yhdenvertaisuutta. Toimintakyvyn arvioinnista saadut tiedot helpottavat asiakkaiden tilanteen seuranta hoitoketjun eri vaiheessa. Kuntoutuksen ja muiden toimintakykyä tukevien palveluiden kehittämisen ja tuloksellisuuden arvioinnin mahdollistaa laadukkaat ja yhtenäiset arviointikäytännöt. Laadukkaat arviointikäytännöt auttavat myös kohdentamaan voimavaroja oikein, jolloin myös palvelujärjestelmä ja sen rahoittajat hyötyvät. (THL:n www-sivut 2017.)

Toimintakyvyn arvioiminen aloitetaan haastatteleamalla ja havainnoimalla asiakasta. Toimintakyvystä, sen rajoituksista ja siihen vaikuttavista ympäristö- ja yksilöteijöistä saadaan kattava kuva, käyttämällä toimintakyvyn arviointimenetelmiä sekä ICF-luokituksen koodeja sekä niiden tarkenteita. ICF-luokituksen käytön helpottamiseksi tehdyt ICF-ydinlistat toimivat ikään kuin muistilistana, niistä toimintakyvyn kuvauskohteista, jotka ainakin tulisi arvioida asiakkaan tilanteessa. (Valkeinen & Anttila 2014, 6.)

ICF-luokitus ei ohjaa käyttämään tiettyjä arviointimenetelmiä, vaan niiden valinta ja käyttö jää asiantuntijan ratkaistavaksi. Asiantuntijan tulee tietää, miten ja millä perusteilla hän valitsee asiakkaalleen pätevimmät ja luotettavimmat arviointimenetel-

mät. Arviointimenetelmillä tarkoitetaan erilaisia toimintakykymittareita sekä kyselylomakkeita, joita käytetään apuna toimintakyvyn arvioinnissa. Lähtökohtana erilaisten arviointimenetelmien käytölle on se, että asiantuntija tietää mitä ominaisuutta asiakkaan toimintakyvystä halutaan mitata ja miksi. Kun tiedetään mitä halutaan mitata, valitaan sellainen arviointimenetelmä, joka mittaa juuri kyseistä ominaisuutta halutussa käyttötarkoituksessa. Käyttötarkoituksena arvioinnissa voi esimerkiksi olla jonkin sairauden diagnosointi, jonkin tapahtuman, kuten kaatumisen todennäköisyyden ennustaminen tai sairauden kehittymisen seuranta. Sopivinta toimintakykymittaria tai kyselylomaketta valittaessa on myös tärkeää tietää, mitä ICF:n osa-alueita mittari tai lomake kattaa. Asiantuntija voi varmistaa, että valittu arviointimenetelmä kattaa kaikki halutut ja oleelliset ominaisuudet, jos mittarin tulos tai kyselylomakkeen kaikki kysymykset on yhdistetty ICF-koodeihin. Yksi arviointimenetelmä ei kuitenkaan usein kata kaikkia haluttuja ominaisuuksia. Tämän vuoksi asiakkaan toimintakykyä voidaan kartoittaa useilla eri arviointimenetelmillä. (Valkeinen & Anttila 2014, 9-10.)

## 7.1 Aivoverenkiertohäiriökuntoutujille soveltuvat toimintakykymittarit

Toimintakykymittarit kehitetään aina tiettyyn käyttötarkoitukseen, esimerkiksi tietylle potilasryhmälle sairauden seurantaan. Toimintakykymittari, joka on todettu hyväksi alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, ei ole automaattisesti pätevä ja luotettava muiden potilasryhmien toimintakyvyn arvioinnissa. TOIMIA-asiantuntijaryhmissä asiantuntijat laativat soveltuvuusarvion siitä, kuinka hyvin toimintakykymittari soveltuu käytettäväksi arvioituun käyttötarkoitukseen. Soveltuvuusarvio perustuu tieteellisistä tutkimuksista kerättyihin tietoihin. Soveltuvuus kuvataan sanallisesti ja liikennevalomerkinä. Liikennevalomerkinäät ovat esitelty taulukossa 2. (THL:n [www-sivut](http://www.thl.fi).) TOIMIA-tietokanta on julkaissut vuonna 2011 suosituksen AVH ja MS-kuntoutujien liikkumisen ja osallistumisen arviointiin. Suosituksena on, että AVH-kuntoutujien liikkumisen ja osallistumisen arvioinnissa käytetään standardoituja toimintakykymittareita. Toimintakykymittareista valitaan yksilöllisesti tarpeen mukaan soveltuvimmat. Kuntoutujan toimintakykyä arvioitaessa mitataan laaja-alaisesti ICF-luokituksen eri osa-alueet huomioiden. Lisäksi arvioinnissa käytetään kuntoutujan omaa arviota toimintakyvystä. (Kantanen, Paltamaa & Peurala 2016.)

Virheä valo	Mittari soveltuu hyvin käytettäväksi kyseessä olevaan käyttötarkoitukseen; sen pätevyydestä, toistettavuudesta (ja muutosherkkyydestä) on riittävästi näyttöä ja se on käyttökelpoisuutensa puolesta sopiva.
Keltainen valo	Mittari soveltuu varauksella käytettäväksi kyseessä olevaan käyttötarkoitukseen: sen pätevyydestä, toistettavuudesta (tai muutosherkkyydestä) ei ole riittävästi näyttöä, näyttö on puutteellista tai näyttö on osittain ristiriitaista, tai mittarin käyttökelpoisuudessa on puutteita.
Punainen valo	Mittari ei sovellu kyseessä olevaan käyttötarkoitukseen; sen pätevyydestä, toistettavuudesta ja/tai muutosherkkyydestä ei ole näyttöä tai se on todettu heikoksi, ja/tai käyttökelpoisuus on heikko.

Taulukko 2. Liikennevalomerkinnät. (Terveyden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#))

## 7.2 Toimintakykymittarien valinta

Tähän opinnäytetyöhön on valittu toimintakykymittarit TOIMIA-tietokannan AVH- ja MS-kuntoutujien liikkumisen ja osallistumisen arvioinnin suosituksen mukaisesti. Toimintakykymittareista on valittu ne, joissa soveltuvuus aivoverenkiertohäiriökuntoutujalle on ilmoitettu vihreällä liikennevalolla ja joista löytyy ilmainen suomennettu versio. Valittuja toimintakykymittareita on kuusi, jotka ovat: ABC-asteikko toiminnallisen tasapainon varmuus, Bergin tasapainotesti, Dynamic gait index, FACKävelyluokitus, MMAS - aivohalvauspotilaan motorisen suorituskyvyn mittari, sekä 6- minuutin kävelytesti. Toimintakyvyn arviointilomakkeessa on taulukko toiminta-

kykymittarien tuloksia varten. Fysioterapeutit arvioivat aina yksilöllisesti jokaisen asiakkaan kohdalla, mikä toimintakykymittari palvelee asiakkaan toimintakyvyn arviointia parhaiten. Eli minkä toimintakykymittarin avulla asiakkaasta saadaan testattua tietty ominaisuus. Toimintakykymittarista saatua tulosta käytetään apuna fysioterapian tavoitteiden asettamisessa sekä asiakkaan toimintakyvyn seurannassa.

### 7.3 Toimintakykymittareiden esittely

Tässä kappaleessa esitellään toimintakyvyn arviointilomakkeeseen valitut toimintakykymittarit. Liitteessä 4. on esitelty toimintakykymittareiden sisältämät ICF-koodit.

#### ABC-asteikko Toiminnallisen tasapainon varmuus:

Mittarin alkuperäinen tarkoitus on tunnistaa ikääntyneen henkilön tasapainon hallinnan heikentyminen. ABC-asteikko soveltuu kävelykykyisille MS-tautia tai aivoverenkiertohäiriötä sairastaville henkilöille tasapainon varmuuden itsearviointiin. Mittari saattaa myös soveltua muille neurologisille potilasryhmille. Aivoverenkiertohäiriöön sairastuneista mittari erottelee kaatumisriskissä olevat. Mittari edellyttää tutkittavalta kävelykykyä sekä riittävän korkeaa kognitiivista tasoa. Aivoverenkiertohäiriötä ja MS-tautia sairastavien joukossa mittarilla on hyvä eri testikertojen välinen toistettavuus, mutta tutkimustuloksia eri arvioitsijoiden välisestä yhtäpitävyydestä ei ole. Mittarista saadut prosenttilukemat lasketaan yhteen ja jaetaan kysymysten lukumäärällä. Mittarista saatava kokonaisprosentti vaihtelee 0-100 välillä. Mitä pienempi kokonaisprosentti on, sitä voimakkaammin henkilö tasapainon epävarmuutta kokee. Tutkimuksessa AHV:ta sairastavilla 70/100 prosenttia saaneilla henkilöillä oli suurentunut riski menettää tasapaino päivittäisten toimintojen yhteydessä. Aikaa mittarin tekoon kuluu noin 10 minuuttia. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](http://www.sivut.fi).)

#### Bergin tasapainotesti:

Testin alkuperäinen käyttötarkoitus oli tarkkailla iäkkäiden toiminnallisen tasapainon kehitystä ja arvioida hoidon vaikutusta. Testin pätevyyttä ja toistettavuutta on tutkittu runsaasti ikääntyneillä ja useilla diagnoosiryhmillä. Tutkimusten mukaan Bergin tasapainotesti on standardoitu mittari MS-tautia ja AVH:ta sairastavien sairausryhmissä. Testin tulosten perusteella voidaan arvioida kaatumisriskiä. Jos pistemäärä on alle 45,

kaatumisen riski lisääntyy selvästi ja apuvälineen käytön todennäköisyys lisääntyy. Bergin tasapainotestillä on hyvä eri testikertojen välinen toistettavuus ja eriarvioitsijoiden välinen yhteneväisyys. Testi on turvallinen ja monikäyttöinen, se soveltuu myös pyörätuolin käyttäjille. Joidenkin aivoverenkiertohäiriöihin sairastuneiden kohdalla täytyy käyttää vaativampia tai herkempiä tasapainoa arvioivia menetelmiä. Testin tekemiseen menee arviolta noin 10-20 minuuttia. (Terveyden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

#### Dynamic Gait index:

Dynamic gait index on alun perin kehitetty kaatumisriskin arviointiin. Testillä pyritään laadullisesti arvioimaan henkilön toiminnallista tasapainoa kävellessä sekä kykyä muuntaa kävelyä erilaisissa tilanteissa ja kävelyyn liittyvissä dual- task – tehtävissä. Testin kokonaispistemäärän perusteella voidaan arvioida henkilön kaatumisriskiä, jos pistemäärä on alle 19/24, on kaatumisriski suurentunut. Dynamic gait index on toistettavuudeltaan riittävän luotettava mittari MS-tautia ja AVH:ta sairastavilla, mutta myös muiden neurologisten sairausryhmien kohdalla sekä ikääntyneillä. Testillä on hyvä eri testikertojen välinen toistettavuus sekä hyvä eri arvioitsijoiden välinen yhteneväisyys. Testi on helppo käyttöinen ja antaa testattavan tasapainosta ja kävelystä sellaista tietoa, jota muut tasapainotestit ja –kyselyt eivät tarjoa. Testi soveltuu kävelykykyisille, myös kävelyn apuvälineitä käyttäville. Testiin kuluu arviolta 10-15 minuuttia. (Terveyden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

#### FAC (Functional Ambulation Classification) – kävelyluokitus:

Mittarin alkuperäinen käyttötarkoitus on kävelyn itsenäisyyden arviointi MS-tautia ja AVH:ta sairastavilla. Mittari on kävelykyvyn 6-luokkainen asteikko, jossa 0 tarkoittaa että, testattava ei pysty kävelemään tai hän tarvitsee vähintään kahden henkilön apua. Mitä suurempi testattavan saama numeerinen luokka on, sitä parempi hänen kävelykykynsä on. Mittari on helppokäyttöinen sekä hyvin toistettava. Mittaria ei käytetä kävelyn normaaliuden arviointiin eikä se huomioi apuvälineitä. Aikaa mittarin tekoon itsenäisillä kävelijöillä kuluu alle 1 minuutti, vaikeavammaisilla alle 10 minuuttia. 15 metrin matkan selvittää nopeasti, mutta porraskävelyn selvittämiseen voi kulua enemmän aikaa. (Terveyden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

### MMAS (Modified Motor Assessment Scale) - aivohalvauspotilaan motorisen suorituskyvyn mittari:

Alun perin testi on tehty AVH potilaan päivittäiseen liikkumiseen liittyvän toimintakyvyn testaamiseen. Mittari soveltuu eri sairauden vaiheessa olevien AVH-potilaiden päivittäiseen liikkumiseen liittyvän toimintakyvyn testaamiseen kun arvioidaan sekä toimintakyvyn tasoa että kehitystä. Mittarin käyttöä ei suositella ilman koulutusta tai perehtymistä käyttöohjeisiin ja harjoittelua kokeneen mittarin käyttäjän kanssa. On raportoitu että, mittarin käyttö on luotettavaa, vasta kun on arvioitu vähintään kuutta potilasta. Mittarin tekoon kuluu noin 15-30 minuuttia riippuen potilaan toimintakyvystä. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

### 6- minuutin kävelytesti

Mittarin on alun perin tarkoitettu mittaamaan fyysistä suorituskkyä keuhkosairailia. Kävelytestin pätevyys ja toistettavuus on todettu hyväksi erityisesti MS-potilailla. AVH- potilaiden osalta vähäinen tutkittu tieto antaa viitteitä hyvästä kävelytestin pätevydestä ja toistettavuudesta, mutta selkeiden johtopäätösten tekemiseen tarvitaan vielä lisää tietoa. Käyttökelpoisuutensa puolesta kävelytesti soveltuu hyvin MS- ja AVH-potilaiden kävelymatkan ja yleisen toimintakyvyn arviointiin. Testaajan tulee perehtyä mittariin ja harjoitella ohjattuna muutaman kerran ennen yksin testaajana toimimista. Testaajan tulee tuntea testin vasta-aiheet, testiin liittyvät turvallisuustekijät, testin lopettamisen kriteerit. Lisäksi testaajalla tulee olla ajantasaiset elvytystaidot. (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](#).)

## 8 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksena syntyy toimintakyvyn arviointilomake. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei esitetä tutkimuskysymyksiä eikä tutkimusongelmaa, vaan sen tuotoksena syntyy aina jokin konkreettinen tuote kuten opas, kirja, tapahtuma tai ohjeistus. Toiminnallisen opinnäytetyön taustalla on teoria-perusta ja teoreettinen viitekehys. Opinnäytetyön sisällölliset valinnat tehdään teoria-perustaan nojaten. Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuote tehdään aina jollekin tai

jonkun käytettäväksi, koska tavoitteena on joidenkin ihmisten osallistuminen toimintaan tai tapahtumaan. Tavoitteena voi olla myös toiminnan selkeyttäminen oppaan tai ohjeistuksen avulla. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9; 30; 38.)

Tämän opinnäytetyön kohderyhmänä ovat Laitilan Terveyskodin fysioterapeutit. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys kirjoitetaan kuntoutusalan ammattilaisille. Teoriaosuudessa perustellaan, miksi toimintakyvyn arviointilomakkeesta tehtiin juuri tällainen. Teoriaosuuden aineistoa tullaan keräämään ajankohtaisista kirjallaisista, jotka keskittyvät fysioterapiakäytäntöihin, aivoverenkiertohäiriöihin, toimintakykyyn sekä ICF-luokitukseen.

## 8.1 Toimintakyvyn arviointilomakkeen tekeminen

Opinnäytetyö aloitettiin joulukuussa 2016 jolloin Terveyskodilta kysyttiin halukkuutta yhteistyöhön opinnäytetyön tilaajana. Idea toimintakyvyn arviointilomakkeesta tuli eräältä Terveyskodin fysioterapeutilta. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa, kysyttiin mielipiteitä ja toiveita Terveyskodin fysioterapeuteilta arviointilomakkeesta. Käytettävyyden kannalta toivottiin, että lomake olisi maksimissaan A4:sen kokoinen, kaksipuoleisena. Fysioterapeutit toivoivat myös, että lomakkeessa olisi mukana ICF-luokitus, kipupiiirros sekä kohta toimintakykymittareiden tuloksille. Arviointilomakkeen kohderyhmäksi valittiin aivoverenkiertohäiriökuntoutujat, fysioterapeuttien toiveesta.

Toimintakyvyn arviointilomake tehdään Excel taulukkona, joka pidetään erillään teoriaosuudesta. Näin ollen Theseukseen tullaan julkaisemaan teoriaosuus ilman toimintakyvyn arviointilomaketta. Teoriaosuus ja arviointilomake tullaan lähettämään sähköisesti opinnäytetyön tilaajalle työn esittämisen jälkeen. Tällöin arviointilomake pysyy sähköisenä tiedostona tallessa Terveyskodin tietojärjestelmässä ja työntekijät pystyvät sen tulostamaan aina tarvittaessa.



## 8.2 Pilotointituloksia

Fysioterapeuttien toiveiden perusteella lähdettiin etsimään tietoa ja perehtymään aiheeseen tarkemmin. Teoriaosuuteen etsittiin perusteita, siihen miksi toimintakyvyn arviointi lomakkeeseen valittiin juuri nämä tiedot. ICF-luokituksesta päädyttiin käyttämään yleistä ydinlistaa sekä lyhyttä aivoverenkiertohäiriö- ydinlistaa. ICF-kuvauskohteiden lisäksi lomakkeeseen valittiin TOIMIA-tietokannasta aivoverenkiertohäiriökuntoutujille soveltuvat toimintakykytestit, joita varten arviointilomakkeeseen tehtiin taulukko testituloksille. Arviointilomakkeeseen lisättiin myös kipupiiirros. Kipupiiirros piirrettiin itse ja skannattiin tietokoneelle, josta se liitettiin arviointilomakkeelle. Arviointilomakkeen loppuun lisättiin kohta fysioterapian tavoitteelle sekä muuta huomioitavaa kohta, johon fysioterapeutti voi tarvittaessa lisätä haluamansa tiedon asiakkaasta.

Toimintakyvyn arviointilomakkeen pilotointi järjestettiin Laitilan Terveyskodissa maaliskuussa 2018. Pilotointiin osallistui 5 fysioterapeuttia sekä yksi fysioterapiaopiskelija, joka oli parhaillaan suorittamassa työharjoittelujaksoa Terveyskodissa. Pilotointia suunniteltaessa oli ajatuksena pitää pilotointia ennen sekä pilotoinnin jälkeen palaveri Terveyskodin fysioterapeuttien kanssa. Palaverissa oli tarkoitus kertoa fysioterapeuteille arviointilomakkeesta ja pilotoinnista ennen sen käynnistämistä. Ja jälkimmäisessä palaverissa pitää loppuyhteenveto pilotoinnista. Mutta aikataulujen yhteensovittaminen koitui haastavaksi ja pilotointi päätettiin järjestää ilman yhteisiä palaveria. Ennen pilotointia fysioterapeuteilta kysyttiin, että miten hyvin heillä on muistissa ICF-kuvauskohteet. Enemmistö Terveyskodin fysioterapeuteista vastasi, etteivät ICF-kuvauskohteet ole täysin muistissa ja kokivat hyväksi ideaksi tehdä arviointilomakkeen rinnalle muistilistan ICF-kuvauskohteista. Muistilistan voisi jättää pois siinä vaiheessa, kun kuvauskohteet ovat jääneet paremmin muistiin. Muistilistaan koottiin toimintakyvyn arviointilomakkeessa olevat ICF-kuvauskohteet ja lyhyet selitykset kuvauskohteista.

Toimintakyvyn arviointilomake, muistilista sekä ohjeistus pilotoinnista lähetettiin sähköpostitse yhdelle Terveyskodin fysioterapeutille, joka ohjeisti pilotoinnin muille fysioterapeuteille. Pilotointiin käytettiin kolme viikkoa, jonka aikana Terveyskodin fy-

fysioterapeutit saivat tutustua arviointilomakkeeseen ja kokeilla sitä käytännössä. Pilotoinnin jälkeen fysioterapeuteille lähetettiin palautekysely, jonka he tulostivat ja vastasivat siihen käsin kirjoittaen. Tulostetut palautekyselyt käytiin hakemassa Terveystietokannasta. Näin mahdollistettiin nimettömänä vastaaminen. Palautekysely on esitelty liitteessä 5.

Pilotointiin osallistui viisi fysioterapeuttia joista neljä oli kokeillut toimintakyvyn arviointilomaketta käytännössä, yksi heistä ei ollut ehtinyt arviointilomakkeeseen tutustua tai kokeilemaan sitä käytännössä. Pilotoinnista saatu palaute analysoitiin näiden neljän fysioterapeutin kohdalta, jotka arviointilomakkeeseen olivat tutustuneet ja olivat sitä myös käytännössä kokeilleet.

Kaikki neljä fysioterapeuttia olivat kokeilleet lomaketta yhden kerran. Kolme heistä oli kokeillut arviointilomaketta entuudestaan tutulle asiakkaalle ja yksi oli kokeillut uudelle asiakkaalle. Fysioterapeuteilta kysyttiin käyttäisivätkö he lomaketta jatkossakin työnsä tukena, tähän kysymykseen kolme oli vastannut kyllä ja yksi ettei käyttäisi lomaketta jos se säilyy tällaisena. Fysioterapeutti, joka ei ollut tyytyväinen lomakkeeseen tällaisena, olisi toivonut arviointilomakkeen mukailevan enemmän FIM-toimintakykymittaria sekä huomioivan tarkemmin Lokomat-kävelyrobotin asiakkaat.

Kaikkien neljän fysioterapeutin mielestä arviointilomake on ulkoasultaan selkeä. Fysioterapeutit kokivat ICF-luokituksen käyttöön oton haastavaksi. Sillä he kokivat tarvitsevänsä enemmän aikaa tottua uusiin tapoihin toteuttaa toimintakyvyn arviointia ja karistaa vanhat tutut ja rutiineiksi muodostuneet tavat pois käytöstä. Kaksi fysioterapeuteista kuitenkin koki, että muistilista arviointilomakkeen rinnalla helpottaa lomakkeen käyttöön ottoa.

Pilotoinnissa esille tuli fysioterapeuttien toive siitä, että kehon rakenteet kohdassa olisi myös ICF-kuvauskohde alaraajan rakenteesta. Sillä aivoverenkiertohäiriökuntoutujilla voi ilmetä oireita myös alaraajassa. Toive tuli useammalta fysioterapeutilta, joten arviointilomakkeeseen päädyttiin lisäämään tämä ICF-kuvauskohde.

Fysioterapeuteista kolme oli teettänyt asiakkaalleen Bergin tasapainotestin, yksi fysioterapeuteista oli teettänyt myös MMAS testin. Neljäs fysioterapeuteista oli vastannut kysymykseen vain, että testit ovat hyvät. Tästä vastauksesta ei siis käynyt ilmi kokeiliko fysioterapeutti toimintakykymittareita asiakkaalleen vai ei.

Korjaus ehdotuksia arviointilomakkeeseen esiintyi myös siitä, että olisi kuvauskohde kuntoutujan siirtymisistä. Ehdotuksista huolimatta tätä ei kuitenkaan arviointilomakkeeseen lisätty, sillä arviointilomakkeen yhteyteen valitut toimintakykymittarit kattavat siirtymisen ICF-kuvauskohteita. Pilotoinnin perusteella toimintakyvyn arviointilomakkeeseen tehtiin yksi lisäys kehon rakenteet kohtaan. Muilta osin arviointilomake säilyi ennallaan. Vapaan sanan kohdalle fysioterapeutit olivat kirjoittaneet kiitoksia arviointilomakkeesta.

## 9 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää ja yhtenäistää Laitilan Terveyskodin fysioterapeuttien toimintakyvyn arviointikäytäntöjä aivoverenkiertohäiriökuntoutujien osalta. Opinnäytetyön toiminnallisena tuotoksena syntyi toimintakyvyn arviointilomake, joka pohjautuu ICF-luokitukseen.

Toimintakyvyn arviointilomakkeen kohderyhmäksi valittiin aivoverenkiertohäiriökuntoutujat. Aivoverenkiertohäiriökuntoutujat ovat Terveyskodin yksi suurimmista asiakasryhmistä. Toimintakyvyn arviointilomake pilotoitiin Terveyskodissa maaliskuussa 2018, pilotointiin käytettiin aikaa kolme viikkoa. Pilotoinnin jälkeen lähetettiin fysioterapeuteille palautekysely sähköpostitse. Mielestäni pilotointi onnistui hyvin, vaikka aikataulullisista syistä suunnitelmia jouduttiinkin hieman muuttamaan. Aikataulujen yhteen sovittaminen ei onnistunut niin, että ennen pilotointia olisi voitu yhdessä Terveyskodin fysioterapeuttien kanssa käydä lomaketta läpi. Ohjeet pilotointiin lähetettiin sähköpostitse ja palaute pilotoinnista kerättiin kirjallisena palautekyselyn avulla. Fysioterapeuttien vuosilomat osuivat myös osittain pilotoinnin kanssa päällekkäin, joka osaltaan vaikutti siihen, etteivät kaikki olleet ehtineet arviointilomaketta kokeilemaan kolmen viikon aikana kertaakaan. Pilotoinnin aikana fysioterapeutit olivat

kokeilleet arviointilomaketta vain yhden kerran. Pilotoinnin jälkeen jäikin mietityttämään olisiko pilotoinnista saatu palaute ollut erilaista, jos arviointilomaketta olisi kehitetty useampi kerta. Ja johtuiko arviointilomakkeen kokeilukertojen vähyys kiireestä vai esimerkiksi kiinnostuksen puutteesta, tai ennakkoasenteista muutoksia kohtaan. Arviointilomakkeesta saatu palaute oli kuitenkin pääosin hyvää ja fysioterapeutit vaikuttivat tyytyväiseltä tuotokseen. Fysioterapeutit kokivat ICF-luokituksen käyttöön oton haastavaksi, mutta kokivat myös että se helpottuu kun ICF-kuvauskohteet tulevat tutummiksi.

Aikataulujen yhteen sovittamisen hankaluuden vuoksi fysioterapeutit eivät saaneet suunnitelman mukaista perehdytystä arviointilomakkeen käyttöön vaan he tutustuivat arviointilomakkeeseen ja toimintakykymittareihin keskenään. Oma osuuteni fysioterapeuttien ohjeistamisessa arviointilomakkeen käyttöön jäi melko vähäiseksi. Jatkossa olisikin mielenkiintoista kuulla onko Terveyskodin fysioterapeutit ottanut arviointilomakkeen aktiiviseen käyttöön. Ja onko arviointilomakkeen yhteyteen valitut toimintakykymittarit tulleet myös käyttöön. Vai tarvitsisivatko fysioterapeutit tarkempaa perehdyttämistä tai koulutusta jotta uudenlainen toimintakyvyn arviointi käytäntö juurtuisi käytänteeksi.

Opinnäytetyön kirjoittaminen osoittautui itselleni melko suureksi haasteeksi. Alkuperäiset aikataulut venyivät, sillä tein opinnäytetyön kirjoittamisen ohella täyspäiväisesti töitä. Motivaatiota kirjoittamiseen löytyi vaihtelevasti, vaikka opinnäytetyön aihe on ollut alusta lähtien mieluinen. Haasteita kirjoittamiseen toi omalta osaltaan myös ICF-luokitus, josta tiesin vain pienen pintaraapaisun ennen opinnäytetyön tekoa. Opinnäytetyötä kirjoittaessa oma ymmärrys ICF-luokituksesta kuitenkin kasvoi ja ymmärrys luokituksen käytön merkityksestä lisääntyi.

Opinnäytetyön aihetta voisi jatko prosessoida niin, että toimintakyvyn arviointilomake tehtäisiin jollekin eri sairausryhmälle, esimerkiksi selkäydinvammakuntoutujille. Laitilan Terveyskodille on tuotettu tämän aivoverenkiertohäiriökuntoutujien toimintakyvyn arviointilomakkeen lisäksi Lokomat-kävelyrobotti asiakkaiden alkututkimuslomake.

Yhteiskunnan toiminta muuttuu jatkuvasti ja osa muutoksista kohdistuu sosiaali- ja terveysalaan. Myös kuntoutuksen ja fysioterapian pitää pysyä muutosten mukana. Tänä päivänä tuloksellisuutta mitataan lähes kaikessa, niin myös fysioterapiassa. Tuloksellisuuden seuranta vaatii hyviä fysioterapia käytäntöjä ja etenkin hyviä toimintakyvyn arviointi käytäntöjä. Toimintakyvyn arvioinnista saatujen tietojen perusteella pystytään arvioimaan fysioterapian tarve sekä seuraamaan fysioterapian tuloksellisuutta. Toimintakyvyn arviointikäytännöt tulisi kuitenkin olla yhtenäiset eri fysioterapeuttien välillä jotta niistä saadut tulokset olisivat verrattavissa toisiinsa ja saataisiin tarkempaa tietoa yleisemmällä tasolla fysioterapian tuloksellisuudesta ja kehityksestä.

## LÄHTEET

Aivoinfarkti ja TIA (online). Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016. Viitattu 14.9.2017. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

Autti-Rämö, I., Vainiemi, K., Sukula, S. & Louhenperä A. 2010. GAS-menetelmä. Kela. Viitattu 28.4.2017. [http://www.kela.fi/documents/10180/12149/gas\\_kasi-kirja\\_100518.pdf](http://www.kela.fi/documents/10180/12149/gas_kasi-kirja_100518.pdf)

Fysioterapianimikkeistö. 2018. Savolainen T., & Partia R. Suomen Kuntaliitto & Suomen fysioterapeutit ry & FYSI ry. Viitattu 9.4.2018. [http://shop.kunnat.net/product\\_details.php?p=3438](http://shop.kunnat.net/product_details.php?p=3438)

Holma, T., Tuurihalme, S-L., Arkela-Kautiainen M., Asikainen P., Hernesniemi, T., Mäkelä, L., Partia, R., Noronen, L., & Savolainen, T., 2012. Fysioterapiapalvelujen sähköinen dokumentointi – ohje rakenteiseen kirjaamiseen potilastietojärjestelmässä. Viitattu 23.10.2017. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/materiaali-salkku/226-fysioterapiapalvelujen-saehkoeinen-dokumentointi-effica/file>

ICF-kuvauslomakkeen luominen. Viitattu 5.11.2017. <http://www.icf-core-sets.org/fi/page0.php>

Kauhanen, M-L. 2015. Aivoverenkiertohäiriöt. Teoksessa Arokoski, J., Mikkelsen, M., Pohjolainen T. & Viikari-Juntura, E. (toim.) Fysiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 231-242.

Kantanen, M., Paltamaa, J., Peurala, S., 2011. Suositus aivoverenkiertohäiriö (avh)- ja ms-kuntoutujan liikkumisen ja osallistumisen arviointiin. Viitattu 16.12.2016. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/suositus/10>

Kaste, M. Hernesniemi, J. Juvela, S. Lindsberg, P. J. Palomäki, H. Rissanen, A. Roinen, R. O. Sivenius, J. & Vikatmaa, P. 2015. Neurologia. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 22.4.2017. <http://www.oppiportti.fi/op/neu00130/do>

Karkkonen, S. Opparista vielä pikkuisen. Vastaanottaja Noora Laulajainen. Lähetetty 23.3.2018 klo 14.43. Viitattu 5.5.2018

Kelan avoterapiastandardit, vaikeavammaisten avoterapiat. 2014. Kela: Kuntoutusryhmä. Viitattu 23.10.2017. <http://www.kela.fi/documents/10180/734866/Kelan+avoterapiastandardi+voimassa+2015+alkaen+fi.pdf/2264d44d-7952-4a6b-aa90-db6a43148fad>

Kelan www-sivut. 2016. Viitattu 27.4.2017. [http://www.kela.fi/tyoikaisille\\_vaativa-laakinnallinen-kuntoutus](http://www.kela.fi/tyoikaisille_vaativa-laakinnallinen-kuntoutus)

Laki Kansaneläkelaitoksen kuntoutusetuuksista ja kuntoutusrahaetuksista 15.7.2005/566

Lämsä, K., & Paldanius, M. 2017. ITE3- itsearviointi- ja laadunhallinta yksityisessä fysioterapiayrityksessä. Fysioterapia 4, 38-43. Viitattu 24.3.2018

Pohjola, T. & Saltychew, M. 2015. Toimintakyky. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 5.10.2017. <http://www.terveysportti.fi/lillukka.samk.fi/dtk/tyt/koti>

Sukula, S. & Vainiemi K. GAS-menetelmä. Käsikirja. 4. versio. Kela. Viitattu 28.4.2017. <http://www.kela.fi/documents/10180/0/Gas+-k%C3%A4sikirja/07692e5a-c6d0-48f0-97a1-0737c4add7f8>

Suomela T. 2016. Vaativa lääkinällinen kuntoutus. Viitattu 28.4.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=YSyTdp6q0sU>

Terveyden ja hyvinvointilaitoksen www-sivut. 2016. Viitattu 15.9.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky>

Terveyskodin www-sivut. Viitattu 14.9.2017. [www.terveyskoti.fi](http://www.terveyskoti.fi)

Toimia-käsikirja. 2017. Viitattu 7.10.2017. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/132218/TOIMIA-k%C3%A4sikirja%202.0.pdf?sequence=1>

Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus ICF. Lyhyt versio. 2016. 2. muutettu painos. Tampere. Juvenes Print- Suomen yliopistopaino Oy

Vahvistetut ICF-päivitykset vuosille 2011-2017. Viitattu 5.11.2017. [https://www.thl.fi/documents/974276/1482217/ICF+p%C3%A4ivitykset\\_2011-2017.pdf/7da10608-d35a-45e3-98db-7ccacb0b827b](https://www.thl.fi/documents/974276/1482217/ICF+p%C3%A4ivitykset_2011-2017.pdf/7da10608-d35a-45e3-98db-7ccacb0b827b)

Valkeinen, H. & Anttila, H. 2014. ICF-luokitus ja toimintakykymittarit: mitä, miten ja miksi?. Fysioterapialehti 4, 5-10. Viitattu 24.3.2018. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116875/Valkeinen%20%20Anttila%20Fysioterapia%204\\_2014.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116875/Valkeinen%20%20Anttila%20Fysioterapia%204_2014.pdf?sequence=1)

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

<b>KEHON TOIMINNOT</b> =elinjärjestelmien fysiologiset toiminnot (joihin luetaan myös psykologiset toiminnot)
<b>b130 Henkinen energia ja viettitoiminnot</b> Yleiset mielentoiminnot, joihin perustuvat sellaiset fysiologiset ja psykologiset mekanismit, jotka saavat yksilön tavoittelemaan erityistarpeiden ja yleisten tavoitteiden toteutumista pitkäjänteisesti.
<b>b152 Tunne-elämäntoiminnot</b> Erityiset mielentoiminnot, joihin perustuvat tunnekokemus ja mielen prosessien tunnepitoiset osatekijät.
<b>b280 Kipuaistimus</b> Epämiellyttävän tuntemuksen aistimus, joka on merkinä jonkin ruumiin rakenteen mahdollisesta tai todellisesta vaurioitumisesta.
<b>SUORITUKSET JA OSALLISTUMINEN</b> =tehtävä tai toimi, jonka yksilö toteuttaa sekä osallistuminen elämän tilanteisiin
<b>d230 Päivittäin toistuvien tehtävien ja toimien suorittaminen</b> Aistitoiminnot, joihin perustuu äänien läsnäolon kuuluminen sekä äänien sijaintipaikan, korkeuden, kuuluvuuden ja laadun erottuminen.
<b>d450 Käveleminen</b> Liikkuminen kävellen, askel askeleelta siten, että jompikumpi jalka on maassa, kuten kuljeskeleminen, löntystäminen, eteen-, taakse- tai sivullepäin käveleminen.
<b>d445 Liikkuminen paikasta toiseen</b> Kehon siirtäminen paikasta toiseen muulla tavoin kuin kävellen, kuten kallion yli kiipeäminen tai kadulla juokseminen, hyppely, kipittäminen, hyppääminen, kuperkeikan tekeminen tai esteiden väistäminen juosten.
<b>d850 Vastikkeellinen työ</b> Osallistuminen palkattuna koko- tai osa-aikaisena työntekijänä tai itsenäisenä ammatinharjoittajana ammatin, elinkeinoharjoittamisen tai muunlaisen työllistymisen kaikkiin työvaiheisiin, kuten työnhaku ja työn saaminen, työn vaatimien tehtävien tekeminen, työaikojen noudattaminen, toisten työntekijöiden ohjaaminen tai ohjattuna oleminen ja tarvittavien tehtävien suorittaminen yksin tai ryhmässä.

Yleinen ydinlista. (ICF-kuvauslomakkeen luominen).



<b>KEHON TOIMINNOT</b>
=elinjärjestelmien fysiologiset toiminnot (joihin luetaan myös psykologiset toiminnot)
<b>b110 Tietoisuustoiminnot</b>
Yleiset mielentoiminnot, joihin perustuu tietoisuuden tila ja vireystila, mukaan lukien valvetilan selkeys ja yhtäjaksoisuus.
<b>b114 Orientoitumistoiminnot</b>
Yleiset mielentoiminnot, joiden avulla henkilö tietää ja varmistaa suhteensa aikaan, paikkaan, omaan itseensä, toisiin ihmisiin, esineisiin ja ympäristöönsä
<b>b140 Tarkkaavuustoiminnot</b>
Erityiset mielentoiminnot, joihin perustuu tarkkaavuuden kohdentuminen ulkoiseen ärsykkeeseen tai sisäiseen kokemukseen tilanteen vaatiman ajanjakson ajaksi.
<b>b144 Muistitoiminnot</b>
Erityiset mielentoiminnot, joihin perustuu tiedon kirjautuminen ja tallentuminen muistiin ja sen mieleen palautuminen tarvittaessa.
<b>b167 Kieleen liittyvät mielentoiminnot</b>
Erityiset mielentoiminnot, joihin perustuu merkkien, symbolien ja muiden kielen osatekijöiden tunnistus ja käyttö.
<b>b730 Lihasvoiman ja tehon tuottotoiminnot</b>
Toiminnot, joihin perustuu lihaksen tai lihasryhmien supistumisvoima ja teho.

<b>KEHON RAKENTEET</b>
=kehon anatomiset osat, kuten elimet, raajat ja niiden osat
<b>s110 Aivojen rakenne</b>
<b>s730 Yläraajan rakenne</b>
<b>s750 Alaraajan rakenne</b>

## **SUORITUKSET JA OSALLISTUMINEN**

=tehtävä tai toimi, jonka yksilö toteuttaa sekä osallistuminen elämän tilanteisiin

### **d310 Puhuttujen viestien ymmärtäminen**

Puhuttujen viestien suorien ja epäsuorien merkitysten ymmärtäminen, kuten väitteen sisältämän asian tai kielelle ominaisen ilmaisun ymmärtäminen.

### **d330 Puhuminen**

Sanojen, lauseiden ja näitä pidempien ilmaisujen esittäminen suoria ja epäsuoria merkityksiä sisältävillä puhutuilla viesteillä, kuten asian ilmaiseminen tai tarinan kertominen suullisesti.

### **d450 Käveleminen**

Liikkuminen kävellen, askel askeleelta siten, että jompikumpi jalka on maassa, kuten kuljeskeleminen, löntystäminen, eteen-, taakse- tai sivullepäin käveleminen

### **d510 Peseytyminen**

Kehon tai kehon osien peseminen ja kuivaaminen käyttäen vettä ja tarkoituksenmukaisia puhdistus- ja kuivausvälineitä sekä peseytymisen menetelmiä, kuten kylpeminen, suihkussa käynti, käsien, jalkojen, kasvojen ja hiusten peseminen sekä pyyhkeellä kuivaaminen.

### **d530 WC:ssä käyminen**

WC-käynnin suunnitteleminen ja toteuttaminen kehon jäteaineiden poistamiseksi (kuukautisvuoto, virtsaaminen ja ulostaminen), ja siistiytyminen sen jälkeen.

### **d540 Pukeutuminen**

Koordinoitujen toimien ja tehtävien suorittaminen vaatteiden ja jalkineiden pukemiseksi ja riisumiseksi sopivassa järjestyksessä ilmastolliset olosuhteet ja sosiaalinen tilanne huomioon ottaen, kuten paitojen, puseroiden, hameiden, housujen, alusvaatteiden, sarin, kimonon, sukkahousujen, hattujen, käsineiden, takkien, kenkien, saappaiden, sandaalien ja tossujen pukeminen, sovittaminen ja riisuminen.

### **d550 Ruokaileminen**

Koordinoitujen toimien ja tehtävien suorittaminen tarjoillun ruoan syömiseksi, ruoan suuhun viemiseksi ja sen nauttimiseksi kulttuurisesti hyväksyttävillä tavoilla pilkkomalla ruoka, käyttämällä ruokailuvälineitä, avaamalla pullot ja purkit sekä osallistumalla erilaisiin ruokailutilanteisiin.

## **YMPÄRISTÖTEKIJÄT**

=muodostavat sen fyysisen, sosiaalisen ja asenneympäristön, jossa ihminen elää ja toimii

### **e 310 Lähiperhe**

Henkilöt, jotka ovat sukua syntymän, avioliiton tai muun kulttuurisesti hyväksytyn suhteen nojalla, muodostavat lähiperheen. Lähiperheeseen kuuluvat esimerkiksi aviopuolisot, avokumppanit, vanhemmat, sisarukset, lapset, kasvatusvanhemmat, ottovanhemmat ja isovanhemmat.

### **e 355 Terveystenhuollon ammattihenkilöt**

Kaikki terveyspalvelujärjestelmän piiriin kuuluvat palveluntuottajat kuten lääkärit, sairaanhoitajat, fysioterapeutit, toimintaterapeutit, puheterapeutit, kuulontutkijat, apuvälineteknikot, terveydenhuollon sosiaalityöntekijät.

### **e580 Terveys - palvelut, hallinto ja politiikka**

Palvelut, hallinto ja politiikka, jotka ehkäisevät ja hoitavat terveysongelmia, järjestävät lääkinnällistä kuntoutusta ja edistävät terveellistä elämäntapaa.

Lyhyt aivoverenkiertohäiriö ydinlista (ICF-kuvauslomakkeen luominen; Vahvistetut ICF-päivitykset vuosille 2011-2017).

**Kehon/ruumiin rakenteet:**

Ensimmäinen tarkenne (Vajavuuden suuruus)	Toinen tarkenne (Vajavuuden luonne)	Kolmas tarkenne (Vajavuuden sijainti)
0= ei vajavuutta	0= ei muutosta raken- teessa	0= usealla alueella
1= lievä vajavuus	1=täydellinen puuttumi- nen	1= oikealla
2= kohtalainen vajavuus	2= osittainen puuttumi- nen	2=vasemmalla
3= vaikea vajavuus	3= ylimääräinen osa	3=sekä oikealla että va- semmalla
4= ehdoton vajavuus	4= poikkeavat mitat	4=edessä
8= ei määritelty	5=epäjatkuvuus	5= takana
	6=poikkeava asento tai sijainti	6=tyvipuolella (proksi- maalisesti)
	7= laadullinen muutos ra- kenteessa, esim. nesteen kertymä	7= kärkipuolella (distaali- sesti)
	8= ei määritelty	8= ei määritelty
	9= ei sovellettavissa	9= ei sovellettavissa

**Suoritukset ja osallistuminen sekä ruumiin/kehon toiminnot:**

0= ei ongelmaa	(ei lainkaan, ei havaittavissa, olematon)	0-4%
1= lievä ongelma	(vähäinen, matala)	5-24%
2=kohtalainen ongelma	(keskimääräinen, melko)	25-49%
3= vaikea ongelma	(korkea, erittäin suuri)	50-95%
4= ehdoton ongelma	(suurin mahdollinen, täysin)	96-100%

**Ympäristötekijät:**

0= ei rajoittavaa tekijää	0-4%	+0 = ei edistävää tekijää
1= lievästi rajoittava tekijä	5-24%	+1= lievästi edistävä tekijä
2= kohtalaisesti rajoittava tekijä	25-49%	+2= kohtalaisesti edistävä tekijä
3= merkittävästi rajoittava tekijä	50-95%	+3= merkittävästi edistävä tekijä
4= ehdottomasti rajoittava tekijä	96-100%	+4= ehdottomasti edistävä tekijä

ICF-luokituksen tarkenteet (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](http://www.ssa.fi)).

Liite 4.

<p>ABC-asteikko toiminnallisen tasapainon varmuus:</p>	<p>Istuminen (d4103)  Seisominen (d4104)  Vartalon taivuttaminen (d4105)  Kehon painopisteen siirtäminen (d4106)  Asennon ylläpitäminen, muu määritelty (d4158)  Nostaminen ja kantaminen, muu määritelty (d4308)  Poimiminen (d4400)  Kurkottaminen (d4452)  Lyhyiden matkojen käveleminen (d4500)  Erilaisilla alustoilla käveleminen (d4502)  Esteiden väistäminen kävellen (d4503)  Kiipeäminen (d4551)  Juokseminen (d4552)  Asunnon siivoaminen (d6402)</p>
<p>Bergin tasapainotesti:</p>	<p>Asennon vaihtaminen ja ylläpitäminen (d410-d429)  Istuminen (d4103)  Vartalon taivuttaminen (d4105)  Kehon painopisteen siirtäminen (d4106)  Istuma-asennon ylläpitäminen (d4153)  Seisoma-asennon ylläpitäminen (d4154)  Asennon ylläpitäminen, muu määritelty (d4158)  Itsensä siirtäminen istuma-asennossa (d4200)  Kurkottaminen (d4452)</p>
<p>Dynamic Gait index:</p>	<p>Lyhyiden matkojen käveleminen (d4500)  Esteiden väistäminen kävellen (d4503)  Käveleminen, muu määritelty (d4508)  Kiipeäminen (d4551)</p>

FAC (Functional Ambulation Classification) – kävelyluokitus:	Kehon painopisteen siirtäminen (d4106) Käveleminen (d450) Liikkuminen erilaisissa paikoissa (d460)
MMAS (Modified Motor Assessment Scale) - aivohalvauspotilaan motorisen suorituskvyn mittari:	Yksittäisten lihasten ja lihasryhmien voima ja teho (b7300) Yhden raajan lihasten voima ja teho (b7301) Makuulle meno (d4100) Istuminen (d4103) Kehon painopisteen siirtäminen (d4106) Istuma-asennon ylläpitäminen (d4153) Käden hienomotorinen käyttäminen (d440) Käveleminen (d450)
6- minuutin kävelytesti	Rasituksen sietotoiminnot (b455) Lyhyiden matkojen käveleminen (d4500)

Aivoverenkiertohäiriökuntoutujille soveltuvien toimintakykymittarien sisältämät ICF-koodit (Terveiden ja hyvinvointilaitoksen [www-sivut](http://www.sivut)).

**Palautekysely AVH-kuntoutujien toimintakyvyn arviointi lomakkeen  
pilotoinnista**

Montako kertaa kokeilit lomakkeen käyttöä?

Käyttäisitkö lomaketta jatkossakin työsi tukena?

Oliko asiakkaasi sinulle uusi vai entuudestaan tuttu?

Onko lomake mielestäsi tarpeeksi selkeä?

Mikä lomakkeen käytössä oli helppoa? Entä haastavaa?

Teetätkö asiakkaallesi joitain toimintakykytestejä? jos, niin mitä?

Onko lomakkeessa mielestäsi tarvittavat ICF-kuvaus kohteet, vai jäitkö kaipaamaan jotain lisää?

Vapaa sana: